

et ex omnibus pyramidibus pariter acceptis pyramis columnne perficiantur con-
stat veram esse hanc nostram propositionem.

¶ Si fuerint due quelibet columnne laterate equales: earum bases ea-
rundem altitudinibus mutue erunt. Si vero bases earum et altitudines
mutue fuerint: easdem columnas equales esse necesse est.

¶ Si enim columnne sint equales earum pyramides erunt equales eo quod omnis la-
terata colūna ē tripla ad suā pyramidē. si autem pyramides fuerint equales sue ba-
ses suis altitudinibus mutue erunt quēadmodū demonstratum est in septima bu-
ius: quia igitur columnarum suarumque pyramidū eadem sunt bases et altitudines
sunt eadem. constat prima pars ppositi. Sint igitur bases et altitudines pposita-
rum columnarum lateratarum mutue: dico quod columnne erunt equales. cum eni ce-
dem sint bases eademque altitudines colūnarum suarumque pyramidum: erunt bases et al-
titudines pyramidū ppositarum colūnarum mutue. si hoc ut positū est vez fuerit de
columnis. erunt itaque pyramides equales. put in septimo huius demonstratum ē
igitur et columnne equales cum ipse triple sint ad suas pyramides: quare patet secu-
da pars eius quod propositum est.

¶ Omnium duarum columnarum lateratarum similium est propor-
tio alterius ad alteram tanquā lateris ad suam relatiuum latius propor-
tio triplicata.

¶ Si columnne fuerint similes erunt ex diffinitione similium corporum bases earum
cetereque superficies eas ambientes siles. Diuidant itaque bases earum in triangulos
similes et numero equales quemadmodum .18. sexti. proponit esse possibile: et ipse
columnne diuidant in seratilia super hos triangulos existentia. stude igitur proba-
re seratilia: vnius suis relatiuis seratilibus alterius ēē similia: quod facile probabis ex
ypothesi et sexta et quarta et quinta sexti: et diffinitione similium superficiez et diffi-
nitione similium corporum hoc autē probato erit ex .36. vndecimi. proportio vnius
cuiusque seratilis vnius ad suum relatiuum seratile alterius sicut sui lateris ad latius
illius. pportio triplicata: Et quia omnium laterum est proportio vna cum cuncta
seratilia vnius sint similia suis relatiuis seratilibus alterius. sequitur ex vndecima
quinti ut cunctorum seratiliū vnius ad sua relatiua seratilia alterius sit propor-
tio vna: quare per .13. quinti que est proportio vnius seratilis ad suum seratile rela-
tiuum alterius eadem est omnium pariter acceptorum ad omnia pariter accepta
et quia vtriusque omnia seratilia pariter accepta componunt columnas et relatiua
latera seratiliū sunt relatiua latera columnarum: necesse est ex vndecima quinti
ut proportio columnarum sit sicut suorum relatiuorum laterum proportio triplica-
ta quod est propositum.

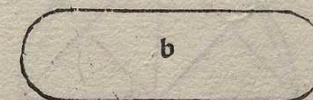
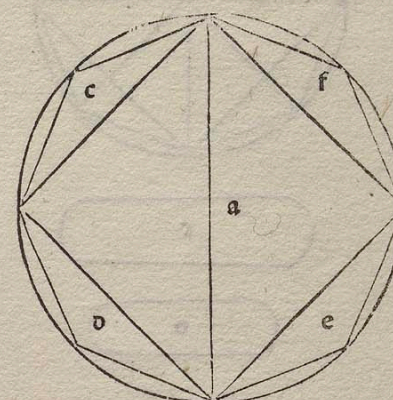
Propositio .9.



¶ Omnis columna rotunda pyramidi sue triplex esse cōpro-
batur.

¶ Supra circulum .a. intelligantur vna columna et vna pyramis secu-
dum eandē suā altitudinē erecte: dicanturque equiuoce ipsa pyramis et
columna et circulus nomine vno scz. a. dico itaque quod colūna .a. est tri-
pla ad pyramidē. a. cuius pbatio ē quia neque maior neque minor potest esse quā tripla.
Sit eni primū si possibile est maior quam tripla quantitate corporis. b. ita quod si. b.

corp^o dematur de colūna. a. erit residū ū ei⁹ triplū ad pyramidē. a. Inscribat ergo
quadratus circulo. a. sup quod erigantur duo seratilia eque alta colūne. a. de quibus
duobus seratilibus piter acceptis constat quod ipsa sint plus medietate colūne. a. quē
admodū ipsum quadratū constat esse plus medietate circuli. a. Si eni ex ipsis sera-
tilibus perficiantur solida palellograma quorum ipsa sunt medietates: erit ipsa colū-
na ps ipsorum duorum solidorum piter acceptorum: deinde super latera quadrati inscripti p-
ficiat quatuor triangulos duum equaliū laterum in portionibus circuli quorum portio-
num latera quadrati sunt chorde diuisis arcibus illarum portionū p equalia et sint illi
trianguli. c. d. e. f. super quos etiā erige seratilia ad altitudinē colūne. a. et manife-
stū est quod hec seratilia sunt maius medietate portionū columnne super portiones cir-
culi consistentiū quēadmodū et ipsi trianguli sunt maius medietate portionū circuli.
Siat autē hoc totiens quousque p primā .10. cogat aduersarius cōfiteri portiones
colūne piter acceptas esse minus corpore. b. Erat igitur columna laterata octogona
quā cōponunt omnia seratilia pariter accepta quorum bases sunt trianguli diuiden-
tes polygonū inscriptū circulo. a. mai⁹ triplo pyramidis rotunde. a. et quia ipsa latera
ta colūna ē tripla ad suā pyramidē sicut demonstratū ē in eis que premissa sunt. se-
quitur ex scōda pte. 10. quinti libri ut rotunda pyramis. a. sit minor laterata pyrami-
de laterate columnne cuius basis ē inscriptū polygonū basi rotunde pyramidis. a.
quod est impossibile. Est eni pyramis laterata ps ipsius pyramidis rotunde: nō ē igitur
pyramis. a. min⁹ tertia pte sue columnne. sed nec plus tertia. Si eni possibile ē: sit pi-
ramis. a. plus tertia pte columnne. a. quantitate corporis. b. ita quod detracto corpore. b.
de pyramide. a. sit residuū ipsius pyramidis tertia pars colūne. a. igitur quēadmodū
prius ex pyramide. a. intelligat detrabi pyramis laterata sibi eque alta cuius basis
sit quadratū circulo. a. inscriptū quā lateratam pyramidem constat esse plus dimi-
dio pyramidis rotunde. Item de residuo pyramidis. a. rursus intelligant detrabi
pyramides eque alte statute super triangulos. c. d. e. f. qui sunt in portionibus ba-
sis et hoc toties fiat ut ex prima decimi relinquat ex pyramide. a. minus corpore. b.
erit itaque pyramis laterata inscripto polygonio supstans quā cōponunt laterate pi-
ramides ex rotunda pyramide detracte maius tertia pte rotunde colūne. a. et quia
ut probatū ē in pcedentibus hec pyramis laterata ē tertia ps sue columnne laterate
a. sequit^r denuo ex scōda pte. 10. quinti libri columnā rotundā. a. esse minorē colūna
laterata eiusdē altitudinis cuius basis ē polygonū basi rotunde pyramidis inscri-
ptū: hoc autē impossibile: nā hec colūna rotunda laterata ps ē colūne rotunde. Cum
igitur columna rotunda nō possit ēē minus triplo sue pyramidis neque maius: erit
necessaria tripla ad eam quod demonstrare volumus.



Propositio .10.



¶ Omnium duarum rotundarum pyramidum similium columna-
rumve rotundarum similium ē proportio alterius ad al-
teram tanquā diametri sue basis ad diametrū basis alteri⁹
proportio triplicata.

¶ Sint duo circuli. a. et b. super quos constituentur due rotunde pira-
mides similes duarum columnne rotunde similes et dicantur circuli et pyramides et co-